



# **24 Port L2 Managed Gigabit Ethernet PoE Switch**



**Guida di installazione rapida**

**DN-95359**

# 1. Introduzione

DN-95359 è uno switch PoE gestibile a 24+2 porte con funzioni L2, utilizzato principalmente nell'area LAN strutturale. Con un budget di potenza PoE totale di 330 watt, il DN-95359 alimenta fino a 24 dispositivi PoE collegati, come telecamere di sicurezza IP o telefoni VoIP, con un massimo di 30 watt per porta. L'ampia larghezza di banda backplane, pari a 52 Gbps, consente di elaborare e inoltrare rapidamente i dati. Inoltre, sono supportate funzioni quali ICMPv6, IGMP e MLD Snooping, Portmirroring, Broadcast storm Filter e molte altre.

# 2. Caratteristiche

1. Offre 24 porte 10/100/1000 Base-TX + 2 porte SFP Gigabit, offre 24 iniettori PoE
2. Alimentatore integrato, 330W, elevata larghezza di banda Backplane di 52 Gbps
3. Supporta ICMPv6, IPv6 Neighbor Discovery, MLD Snooping, IPv6 Telnet, Standard IP / Extend IP / MAC IP / ARP ACL, IGMP Snooping per applicazioni multimediali
4. Supporta Port Mirror e controllo larghezza di banda, IEEE802.3x Flow Control
5. Supporta Port Based VLAN / 802.1Q Tag VLAN, IEEE802.3ad Port Trunk con LACP
6. Supporta Spanning-Tree IEEE802.1d/802.1w/802.1s
7. Supporta IEEE 802.1p Class of Service, autenticazione utente IEEE 802.1x
8. Supporta il filtr Broadcast Storm, System Event Log, Command Line Interface Management
9. Gestione via Web / SNMP / SSH / Telnet (compatibile con IPv6) / Console

### 3. Contenuto dell'imballaggio

- 1 x switch PoE 24 porte DN-95359
- 1 manuale utente
- 1 cavo di rete
- 1 cavo da DB9 a RJ45
- 1 kit di montaggio rack
- 4 piedini di gomma

### 4. Specifiche

Interfacce di collegamento in rete	24 x porte Ethernet RJ45 10/100/1000 Mbit/s, 2 porte Ethernet SFP da 1 Gbit/s
Interfaccia di gestione	Console
Indicatori a LED	Corrente, Link/Act, PoE
Prestazioni	
Potenza di commutazione	52 Gbit/s
Capacità di trasmissione	38,7 Mpps
Modalità di trasmissione	Store and Forward
Memoria buffer del pacchetto	4.1 Mbit
RAM per CPU	1 Gbit
Memoria Flash	128 Mbit
Tabella indirizzi MAC	8K
Dimensioni max. jumbo frame	16K
Numero VLAN	4K
Tabella ACL	512
Interfaccia L3	32
Code di attesa per porta	8
Budget PoE	430W

Fisico	
Dimensioni	440 x 200 x 44 mm
Temperatura operativa	Da 0°C a 40°C
Temperatura di conservazione	da -10°C a 70°C
Umidità dell'aria per il funzionamento	5 - 95% non condensa
Specifiche elettriche	100-240VAC, 50/60Hz
Consumo di energia elettrica max.	Inclusa uscita PoE: 450W; senza uscita PoE: 20W
Alimentazione tramite Ethernet	
Interfacce PoE	Porta 1-24
Norma PoE	IEEE802.3af, IEEE802.3at
Potenza PoE max. per porta	30W
Tensione PoE	52V DC
Disposizione pin PoE	V- (RJ45 pin 1,2), V+ (RJ45 pin 3,6)
Gestione PoE	Visualizzazione e controllo stato PoE sulla base di ogni porta, programma PoE, PD Alive Auto Check
Configurazione porta	
Attivazione e disattivazione	Attivazione e disattivazione del controllo supporto
Auto negoziazione	Supporta la modalità Force Port e la velocità
Controllo di flusso	Supporta IEEE802.3x full duplex; supporta contropressione half duplex
Controllo della tempesta di trasmissioni	Supporta broadcast, multicast e limitazione della velocità dei pacchetti DLF

Mirroring della porta	Supporta il mirroring di più porte in una
Limite set	Supporta la limitazione della velocità di ingresso e di uscita della porta
Link aggregation	Supporto l'aggregazione manuale dei collegamenti; supporta LACP; fino a 8 gruppi di aggregazione massimi con un massimo di 8 porte ciascuno
Strategia di aggregazione	MAC di origine / MAC di destinazione / MAC di origine/destinazione; IP di origine / IP di destinazione / IP di origine/destinazione
Isolamento della porta	Ogni porta può essere configurata come porta isolata e protetta per ogni altra porta
Configurazione MAC	
Gestione della tabella indirizzi MAC	Supporto
Modalità di trasmissione	Supporto della modalità di trasmissione IVL
Indirizzo MAC statico	Supporto
MAC binding	Supporto
Filtro indirizzi MAC	Supporto
Limite di quantità MAC	Supporta la limitazione del numero di indirizzi MAC appresi per connessione
Configurazione VLAN	
VLAN sulla base di 802.1Q	Supporto
VLAN basato su MAC	Supporto
VLAN basato su IP	Supporto

VLAN basato su protocollo	Supporto
VLAN vocale	Supporto
VLAN ospite	Supporto
VLAN privato	Supporto
Assegnazione VLAN	Supporta l'assegnazione 1:1
Doppio markup VLAN	Supporta QinQ
Protocollo di affidabilità	
Spanning Tree	Supporta STP/RSTP/MSTP
BPDU guard	Supporto
Filtro BPDU	Supporto
Rilevazione cicli della porta	Supporto
Protocollo EAPS	Supporto per RFC3619
Protocollo ERPS	Supporta G.8032/Y.1344
Protocollo LLDP	Supporta LLDP e LLDP-MED
Protocollo UDLD	Completamente compatibile con il protocollo UDLD di CISCO
Host routing	
ARP statico	Supporto
Routing statico	Supporto
Multicast	
Indirizzo MAC statico Multicast	Supporto
IGMP-SNOOPING	Supporto
MVR	Supporto
GMRP	Supporto
Lista di controllo accessi (ACL)	
Basato su Standard IP	Supporto
Basato su Extend IP	Supporto
Basato su MAC IP	Supporto
Basato su MAC ARP	Supporto
Su base temporale	Supporto

Filtraggio porta	Supporto
Qualità del servizio (QoS)	
Modalità di programmazione temporale	Supporta WRR, SP, WFQ
Classificazione in base alla porta	Supporto
Classificazione sulla base di 802.1p	Supporto
Classificazione sulla base di DSCP (DiffServ)	Supporto
Classificazione sulla base del flusso di dati ACL	Supporto
Strategia QoS	Supporta l'assegnazione dei pacchetti alla coda di uscita appropriata; supporta la modifica del carattere COS e DSCP del pacchetto; supporta i limiti del flusso di dati; supporta le statistiche del flusso di dati; supporta il mirroring del flusso di dati.
Sicurezza	
Sicurezza di gestione	Supporta l'inizio e la fine dei servizi TELNET, WEB e SNMP; supporta i servizi TELNET, WEB e SNMP con standard ACL IP; supporta il controllo del numero di utenti per TELNET
Protezione CPU	Autoprotezione dello switch, per evitare attacchi al flusso di dati

Binding di indirizzi IP MAC	Supporta il binding tra IP, MAC e porta della configurazione statica
Opzioni di autenticazione	Supporta il protocollo 802.1x; supporta il protocollo RADIUS; supporta l'autenticazione, l'autorizzazione e l'accounting del server RADIUS; supporta l'autenticazione 802.1X basata su MAC; supporta VLAN ospite 802.1x
DHCP-SNOOPING	Supporta il binding ARP dinamico per prevenire lo spoofing ARP; supporta il binding dinamico delle porte IP e MAC; supporta le porte fisse che si connettono al server DHCP per evitare la connessione privata al server DHCP
Prevenzione dello spoofing ARP	Supporta la configurazione manuale di regole ACL basate su MAC ARP per prevenire lo spoofing ARP; supporta la funzione DHCP SNOOPING, binding dinamico di ARP e porta quando il DHCP ottiene un indirizzo IP per prevenire lo spoofing ARP
IPv6	
ICMPv6	Supporto
Rilevamento del vicino IPv6	Supporto
Snooping MLD	Supporto
IPv6 Telnet	Supporto

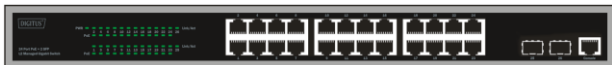


Funzione di gestione	
Gestione CLI	Supporta la gestione della porta seriale; supporta la gestione TELNET; supporta la gestione SSH
Web management	Supporto
Gestione SNMP	Supporta il protocollo SNMP; supporta SNMP TRAP; supporta MIB standard e privato
Gestione utente	Supporta la gestione di più utenti
Visualizzazione livello di utilizzo CPU	Supporto
Visualizzazione livello di utilizzo RAM	Supporto
TACACS+	Supporta l'autenticazione remota del server TACACS+ con nome utente e password; supporta la crittografia delle password PAP e CHAP; supporta l'autorizzazione dei comandi del server TACACS+
Gestione log	Supporto
RMON	Supporta il gruppo RMON 1,2,3,9
Gestione cluster	Supporta il protocollo di rilevamento dei vicini; supporta il protocollo di rilevamento della topologia; supporta la fusione manuale e automatica dei gruppi di cluster; supporta la gestione delle unioni di cluster
OAM	Supporta 802.3ah; supporta 802.1ag

Client DHCP	Supporto
Configurazione download / upload	Supporto
Aggiornamento firmware	Supporto
Gestione timer	Supporta la gestione del timer locale; supporta il protocollo SNTP per la visualizzazione dell'ora
Tool per la ricerca errori	
PING	Support
TRACEROUTE	Support
Ciente TELNET	Supporto

## 5. Informazioni sul pannello

### Lato frontale



**LED PWR:** Il LED Power si accende quando lo switch è collegato a una fonte di alimentazione

**LED Link/Act:** Il LED Link/Act lampeggia per indicare una connessione di rete tramite la porta corrispondente. Il lampeggiamento indica che lo switch invia dati alla porta o li riceve.

#### **LED PoE :**

- Verde Indica che il dispositivo alimentato PoE (PD) è collegato e che la porta sta fornendo alimentazione.
- Luce off: Indica che non è collegato alcun dispositivo acceso (PD).

## Lato posteriore



**Ingresso corrente:** Supporta correnti in ingresso di 100-240VAC, 50/60Hz.

**Interruttore:** Accendere l'interruttore dopo aver collegato il cavo di rete, "I" significa accendere, "O" significa spegnere l'apparecchio.

**Messa a terra:** utilizzare un cavo speciale per la messa a terra

## 6. Installazione hardware

Il presente capitolo contiene informazioni per il disimballaggio e l'installazione dello switch.

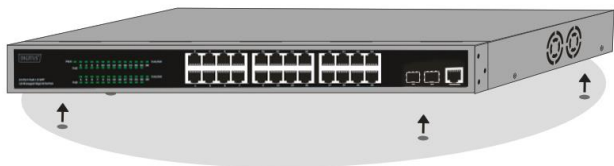
### 6.1 Installazione dello switch

Per un'installazione e un utilizzo sicuro dello switch di rete si raccomanda di :

- Controllare visivamente che il cavo di rete sia completamente collegato alla presa di corrente.
- Assicurarci che la dissipazione del calore e la ventilazione intorno allo switch siano garantite.
- Non collocare oggetti sullo switch.

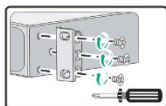
### 6.2 Installazione sulla scrivania o nello scaffale

Quando si posiziona lo switch su una scrivania o su uno scaffale, i piedini di gomma in dotazione devono essere collocati alla base di ogni angolo del dispositivo. Assicurarci che vi sia una distanza sufficiente tra il dispositivo e gli oggetti circostanti.

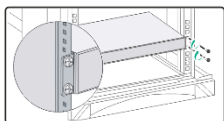


### 6.3 Installazione su rack

Lo switch può essere montato in un rack da 19 pollici conforme allo standard EIA, che può essere collocato in un armadio di controllo insieme ad altri dispositivi. Per l'installazione, fissare i supporti di montaggio ai pannelli laterali dello switch (una per lato) e fissarle con le viti in dotazione (notare che questi supporti non sono progettati per il montaggio dello switch in altri sistemi).



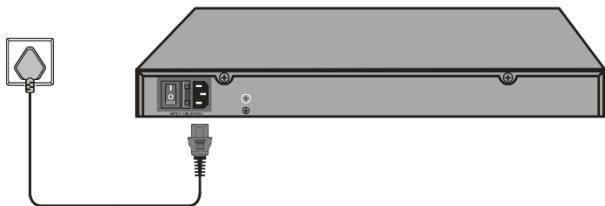
Poi installare lo switch con le viti in dotazione nel rack.



## 6.4 Inserimento del cavo di rete CA

È possibile collegare il cavo di alimentazione CA al retro dello switch e collegare l'altro lato alla presa di corrente. (Assicurare una messa a terra adeguata e, se necessario, una protezione contro le sovratensioni).

**Attenzione! Non accendere l'interruttore di alimentazione prima di aver collegato i cavi di alimentazione. I picchi di tensione possono danneggiare lo switch.**



## 6.5 Interruzione di corrente

Come misura precauzionale, lo switch deve essere scollegato dalla rete elettrica in caso di interruzione dell'alimentazione. Una volta ripristinata l'alimentazione, ricollegare lo switch.

**Durante l'installazione prestare attenzione alle seguenti avvertenze di sicurezza:**

- A) Temperatura di esercizio elevata - Se il dispositivo è installato in un rack chiuso o a più unità, la temperatura ambiente di esercizio del rack può essere superiore alla temperatura ambiente. Pertanto, è necessario considerare l'installazione del dispositivo in un ambiente compatibile con la temperatura ambiente massima (T<sub>ma</sub>) specificata dal produttore.

- B) Flusso d'aria ridotto - I dispositivi devono essere installati in un rack in modo da non compromettere il flusso d'aria necessario per il funzionamento sicuro dei dispositivi.
- C) Sollecitazioni meccaniche - Il dispositivo deve essere montato nel rack in modo tale che le sollecitazioni meccaniche non uniformi non creino una condizione di pericolo.
- D) Sovraccarico del circuito - Occorre considerare il collegamento del dispositivo al circuito e gli effetti del sovraccarico del circuito sulla protezione da sovracorrente e sul cablaggio. A questo proposito, è necessario tenere conto delle informazioni riportate sulla targhetta del dispositivo.
- E) Messa a terra affidabile - È necessario mantenere una messa a terra affidabile delle apparecchiature montate su rack. Prestare particolare attenzione alle connessioni di alimentazione non direttamente collegate al circuito (ad esempio, l'uso di prese multiple)."

## **7. Primi passaggi**

Questo capitolo presenta l'interfaccia di gestione dello switch.

### **7.1 Utilizzo della gestione basata sul web**

Dopo aver completato l'installazione, è possibile configurare lo switch, monitorare lo stato della rete e visualizzare le statistiche tramite un browser web.

### **7.2 Browser web supportati**

La gestione integrata web-based al momento supporta i seguenti browser internet :

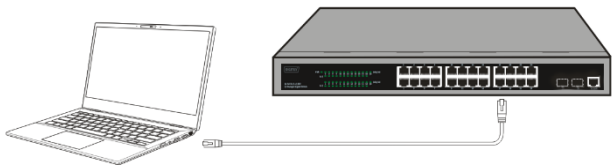
- Internet Explorer 6 o versione superiore
- Netscape 8 o versione superiore
- Mozilla
- Firefox 1.5/2.0 o versione superiore

## 7.3 Collegamento allo switch

Per iniziare la configurazione web del dispositivo, sono necessari i seguenti dispositivi:

1. PC con una porta Ethernet RJ-45
2. cavo Ethernet standard

Collegare il cavo Ethernet a una delle porte sul lato frontale dello switch e alla porta Ethernet del PC.



**Cavo Ethernet collegato**

## 7.4 Accesso gestione basata sul web

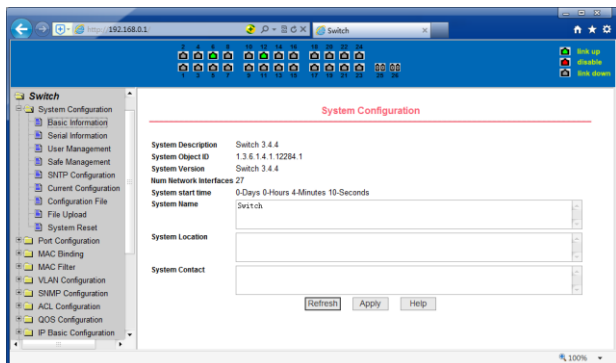
Per accedere all'interfaccia grafica dello switch, aprire un browser, inserire l'indirizzo di gestione predefinito **http://192.168.0.1** nel campo dell'indirizzo del browser e premere Invio.



Quando appare la seguente finestra di dialogo di accesso, inserire la password e fare clic su **OK**. Per impostazione predefinita, il nome utente è **admin** e la password è **admin**.



Dopo aver effettuato il login, la pagina principale viene visualizzata come segue e si può fare clic sul menu a sinistra per configurare le funzioni corrispondenti.

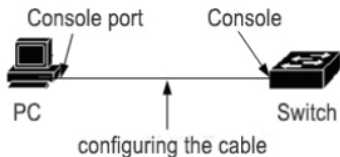




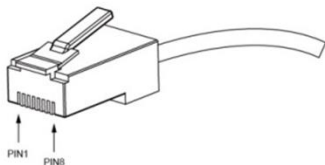
## 8. Interfaccia al collegamento della console

Lo switch intelligente dispone di un collegamento al monitor (collegamento alla console). Velocità 9600bps, connettore RJ45 standard.

Utilizzare un cavo di monitoraggio speciale per collegare la porta alla porta seriale del PC come segue:



Il connettore RJ45 utilizzato dal connettore della console è mostrato nella figura seguente e il connettore RJ45 corrisponde alla presa RJ45 numerata da 1 a 8 da sinistra a destra.



Questo cavo viene utilizzato per collegare la porta console dello switch al terminale di monitoraggio esterno. Un'estremità del connettore RJ45 a otto pin, l'altra estremità è un connettore a 25 fori (DB25) e un connettore a 9 fori (DB9), la testa RJ45 nella presa della porta console dello switch, DB25 e DB9 possono essere utilizzati in base ai requisiti della porta seriale del terminale, il diagramma di collegamento interno del cavo è il seguente:

RJ45<====>DB9  
NC1-----8CTS  
NC2-----6DSR  
TXD3-----2RXD  
GND4-----5GND  
GND5-----5GND  
RXD6-----3TXD  
NC7-----4DTR  
NC8-----7RTS

Questo è un prodotto di classe A. In ambiente domestico, questo prodotto può causare interferenze radio.  
In questo caso, all'utente potrebbe essere richiesto di prendere le misure appropriate.

Con la presente Assmann Electronic GmbH dichiara che la dichiarazione di conformità fa parte del contenuto della spedizione. Se la dichiarazione di conformità è mancante, è possibile richiederla per posta al seguente indirizzo del produttore.

**www.assmann.com**  
ASSMANN Electronic GmbH  
Auf dem Schüffel 3  
58513 Lüdenscheid, Germania



